

КОМПЬЮТЕР ВИДЕОИГРОВОЙ „ОРЕЛЬ БК-08“

ПРОГРАММА tst

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

БУ. 00001-01 90 02

Scanned June 2023
by Brett Hallen

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ предназначен для ознакомления пользователей компьютера видеоигрового «Орель БК-08» (далее по тексту — БК) с программой tst, выполняющей тестирование основных узлов БК.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа tst предназначена для проверки функционирования следующих узлов БК:

- клавиатуры;
- формирователя сигналов управления цветом и яркостью;
- звукового формирователя;
- формирователя сигналов управления цветом бордюра;
- ОЗУ и ПЗУ;
- устройств ввода-вывода сигналов кассетного магнитофона.

2. ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ И ЗАГРУЗКА ПРОГРАММЫ

Для работы программы tst необходимо подготовить систему в следующем составе: БК с подключенным к нему цветным монитором и кассетным магнитофоном.

Подключение необходимо производить при отключенных напряжениях БК и периферийных устройств с помощью соответствующих кабелей. Включение устройств системы производится в любом порядке.

Для загрузки программы tst необходимо подвести магнитную ленту к началу программы и с клавиатуры БК ввести команду:

LOAD »».

Команда завершается нажатием клавиши ВВОД (←). Магнитофон включается в режиме «Воспроизведение» и программа загружается в БК.

3. ОСНОВНОЕ МЕНЮ

После загрузки программы tst на экране видеомонитора появляется основное меню. Оно содержит семь режимов тестирования устройств БК. Каждый режим включается соответствующей клавишей:

ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ	—	1;
ТЕСТ ЦВЕТА/ЯРКОСТИ	—	2;

ТЕСТ ЗВУКА	—	3;
ТЕСТ БУФЕРА БОРДЮРА	—	4;
ТЕСТ ОЗУ/ПЗУ	—	5;
ТЕСТ ПОРТА МАГНИТОФОНА	—	6;
ВСЕ ТЕСТЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО	—	7.

В основном меню отсутствует режим выхода из меню. Для возобновления работы пользователя в Бейсик-системе необходимо нажать кнопку RESET.

4. ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ

Данный тест позволяет проверить работоспособность клавиатуры БК.

После набора теста на экране появляется изображение клавиатуры БК и надпись:

ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ КЛАВИШИ

Необходимо по очереди в любом порядке нажать на каждую клавишу БК, удерживая ее в нажатом состоянии не менее 0,5 с.

При нажатии на клавишу на изображении клавиатуры соответствующая клавиша исчезает, а вместо нее появляется красный прямоугольник, сопровождающийся коротким звуковым сигналом. После проверки всех клавиш в нижней части экрана появляется сообщение:

ТЕСТ ЗАВЕРШЕН

и возобновляется основное меню тестов.

Выход из теста возможен только при успешной проверке всех клавиш.

5. ТЕСТ ЦВЕТА/ЯРКОСТИ

При выборе данного теста на экране появляется цветовая шкала, состоящая из цветных полос с надписью на каждой полосе, соответствующей ее цвету. Каждая полоса разделена и состоит из двух участков с различной яркостью. Внизу экрана под полосой белого цвета располагается мигающая полоса для проверки схемы мигания. После появления цветовой шкалы в центре экрана появляется надпись:

ЭТО ПРАВИЛЬНО <Д/Н>

Если цвета соответствуют надписям, нажимается клавиша «Д», при несоответствии — клавиша «Н».

При вводе символа «Д» возобновляется основное меню тестов.

При вводе символа «Н» экран окрашивается в красный цвет и появляются надписи:

ТЕСТ ЦВЕТА/ЯРКОСТИ

Сбой

АЛТ/Пробел для выполнения

Для возобновления основного меню одновременно нажимаются клавиши АЛТ и ПРОБЕЛ.

6. ТЕСТ ЗВУКА

При выборе данного теста экран приобретает красный цвет, в центре экрана появляется надпись ТЕСТ ЗВУКА и в течение 3 с звучит сигнал частотой около 1000 Гц. После этого в центре экрана появляется надпись:

БЫЛ СЛЫШЕН ЗВУК? <Д/Н>,

а в нижней части экрана:

УПР/Пробел для повторения.

В ответ необходимо ввести:

«Д» — если звук был слышен;

«Н» — если звука не было;

одновременно нажать клавиши УПР и ПРОБЕЛ — для повторения теста.

При вводе символа «Д» появляется основное меню тестов. При вводе символа «Н» в центре экрана появляется надпись «Сбой», а внизу экрана надпись:

АЛТ/Пробел для выполнения.

При одновременном нажатии клавиш АЛТ и ПРОБЕЛ возобновляется основное меню тестов.

Во время проведения теста при увеличении уровня звука регулятором громкости видеомонитора должен быть слышен нарастающий по громкости тестовый звуковой сигнал.

7. ТЕСТ БУФЕРА БОРДЮРА

Тест выполняет вывод в регистр бордюра БК с максимально возможной скоростью для проверки динамических характеристик регистра. После выбора теста на желтом экране появится надпись:

ТЕСТ БУФЕРА БОРДЮРА.

На бордюре экрана при этом виден характерный рисунок из ступенек и черточек, нарушающийся при неисправной работе регистра.

После 3 с. появляется надпись «ТЕСТ ЗАВЕРШЕН» и возобновляется основное меню тестов.

8. ТЕСТ ОЗУ/ПЗУ

Тест предназначен для проверки ОЗУ и контрольных сумм ПЗУ.

После выбора теста на экране появляются надписи:

ТЕСТЫ ОЗУ/ПЗУ

начинаются...

После этого экран заполняется характерным рисунком и через несколько секунд появляются надписи:

**ЭТОТ КОМПЬЮТЕР ИМЕЕТ 64 КБАЙТ РАБОЧЕГО
ПРОСТРАНСТВА ОЗУ
ТЕСТ ПЗУ ЗАВЕРШЕН**

Для выхода из теста необходимо нажать клавишу «Д».

При несоответствии контрольных сумм ПЗУ вместо слова «завершается» появляется слово «сбой».

При неисправности ОЗУ появляются надписи:

ОЗУ НЕИСПРАВНО.

Диагностика:

Адрес **AAAA**

при записи 00 читается **XX**

при записи XX читается **YY**

Ошибки адресации могут дать правильную величину

АЛТ/Пробел для выполнения.

XX и **YY** в сообщении — конкретные значения прочитанных из ОЗУ данных по указанному адресу.

Для выхода в основное меню необходимо нажать одновременно клавиши **АЛТ** и **ПРОБЕЛ**.

9. ТЕСТ ПОРТА МАГНИТОФОКА

При выборе указанного теста экран становится фиолетовым и на нем выводится:

ТЕСТ ПОРТА МАГНИТОФОНА

Вывод

Начинаем запись

НАЖМИТЕ КЛАВИШУ <S> ДЛЯ ЗАПИСИ

Необходимо включить магнитофон в режиме записи с соответствующим уровнем записи и нажать на клавиатуре БК клавишу «S». На бордюре экрана появляются характерные красно-голубые полосы и в течение 3 с производится запись. При этом должен быть слышен звук с частотой около 1000 Гц. На экран выводится надпись:

БЫЛ ПРИНЯТ ЗВУК <Д/Н>

УПР/Пробел для повторения

Для повторения записи необходимо одновременно нажать на клавиши **УПР** и **ПРОБЕЛ**. В случае, если звука не было слышно, появляются надписи:

Сбой

АЛТ/Пробел для повторения

При наборе клавиши «Д» или одновременном нажатии клавиш АЛТ и ПРОБЕЛ на экране появляются надписи:

ТЕСТ ПОРТА МАГНИТОФОНА

ВВОД

Включите воспроизведение

Необходимо перемотать ленту на начало записанного участка и включить магнитофон в режиме «Воспроизведение». После успешного ввода записанного сигнала на экране появляется надпись:

ЗАГРУЖЕНО

и возобновляется основное меню тестов.

10. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ МЕНЮ ТЕСТОВ

При выборе указанного пункта все перечисленные тесты выполняются последовательно в порядке, определенном меню. После выполнения тестов на экране появляется надпись:

НАЖМИТЕ «М» ДЛЯ ВЫХОДА В ОСНОВНОЕ МЕНЮ.

При нажатии клавиши «М» возобновляется основное меню тестов.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение программы	2
2. Подготовка системы и загрузка программы	2
3. Основное меню	2
4. Тест клавиатуры	3
5. Тест цвета/яркости	3
6. Тест звука	4
7. Тест буфера бордюра	5
8. Тест ОЗУ/ПЗУ	5
9. Тест порта магнитофона	6
10. Последовательное выполнение тестов	7

